

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1920-1921

N° 410

Les Métastases Craniennes

des Néoplasmes

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le lundi 18 juillet 1921

PAR

Jean GACHET

Né à Allemans-du-Dropt (Lot-et-Garonne), le 19 juin 1886.

Examineurs de la Thèse

{	MM. VILLAR, professeur.....	Président.
	PACHON, professeur	Juges.
	PRINCETEAU, agrégé	
	VENOT, agrégé	

BORDEAUX

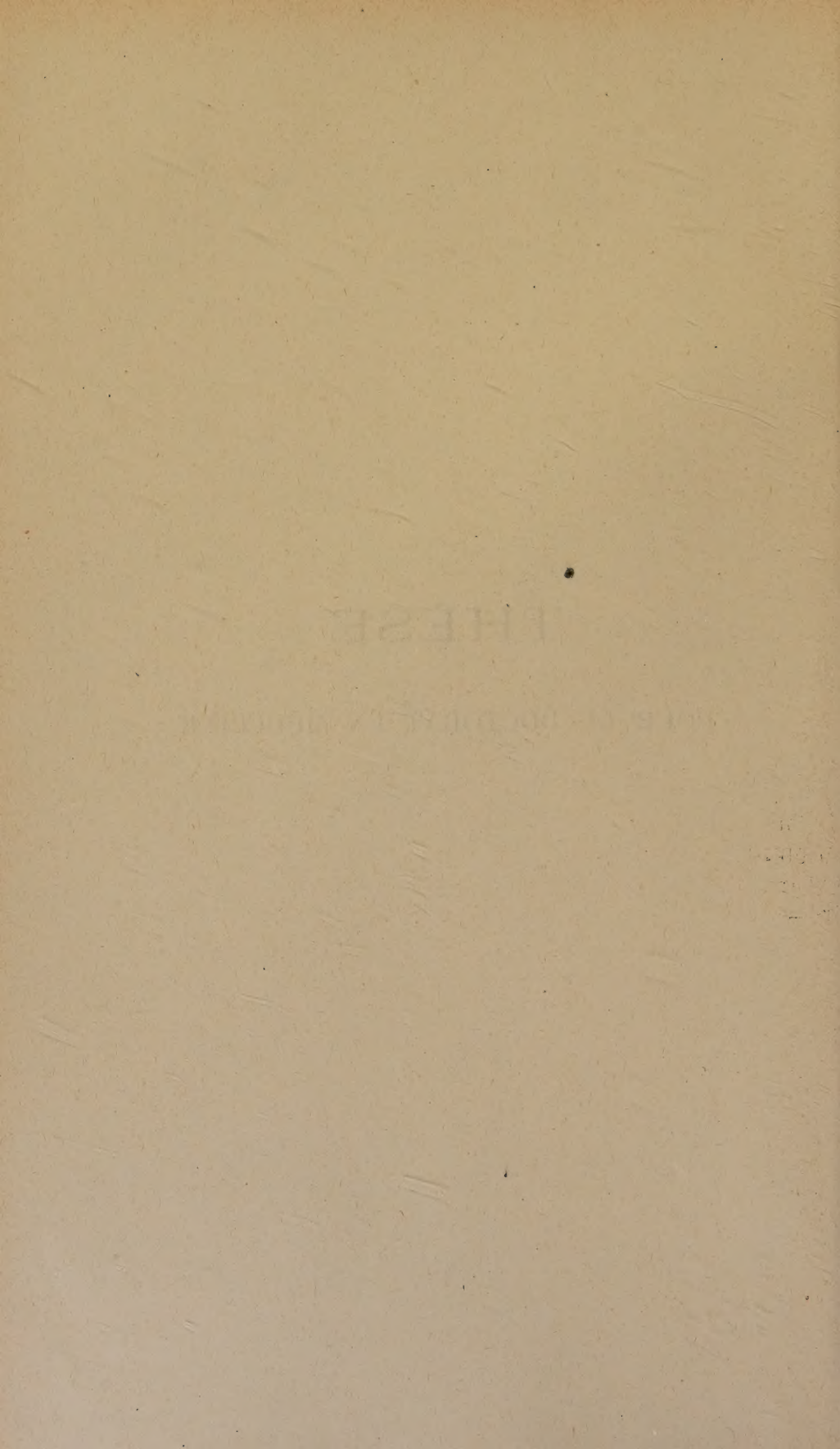
IMPRIMERIE A. SAUGNAC & E. DROUILLARD

3, Place de la Victoire, 3

1921

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE



UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1920-1921

N° 110

Les Métastases Craniennes

des Néoplasmes

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le lundi 18 juillet 1921

PAR

Jean GACHET

Né à Allemans-du-Dropt (Lot-et-Garonne), le 19 juin 1886.



Examineurs de la Thèse

{	MM. VILLAR, professeur.....	<i>Président.</i>
	PACHON, professeur	{ <i>Juges.</i>
	PRINCETEAU, agrégé	
	VENOT, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE A. SAUGNAC & E. DROUILLARD

3, Place de la Victoire, 3

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS, *doyen*.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, JOLYET, PITRES, GUILLAUD.

PROFESSEURS :

MM.		MM.
Clinique interne.....	ARNOZAN.	Médecine expérimentale.... FERRÉ.
	CASSAET.	Clinique ophtalmologique... LAGRANGE.
Clinique externe.....	CHAVANNAZ.	Clinique chirurgicale infan-
	VILLAR.	tile et orthopédie..... DENUCÉ.
Pathologie et thérapeutique générales...	CRUCHET.	Clinique gynécologique... BEGOUIN.
Clinique d'accouchements...	RIVIERE.	Clinique médicale des mala-
Anatomie pathologique.....	SABRAZES.	dies des enfants..... MOUSSOUS.
Anatomie.....	PICQUÉ (chargé)	Chimie biologique..... DENIGES.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL	Physique pharmaceutique... SIGALAS.
Physiologie.....	PACHON.	Pathologie exotique..... LE DANTEC.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies euta-
Médecine légale.....	VERGER.	nées et syphilitiques..... W. DUBREUILH.
Physique biologique et clini-		Clinique des maladies des
que d'électricité médicale.	BERGONIE.	voies urinaires..... POUSSON.
Chimie.....	CHELLE.	Clinique psychiatrique... ABADIE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie..... MOURE.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Toxicologie..... BARTHE.
Zoologie et parasitologie...	MANDOUL.	

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	PRINCETEAU.	Médecine générale.....	LEURET.
Anatomie et embryologie.....	PICQUÉ.		DUPÉRIÉ.
	N...		CREYX.
Histologie.....	LACOSTE (chargé).		N...
Physiologie.....	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Médecine légale.....	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS (chargé)		GUYOT.
	N...	Chirurgie générale.....	ROCHER.
Physique biologique et médicale.....	RÉCHOU.		DUVERGEY.
Chimie biologique et médicale.....	N...		PAPIN.
	PETGES.	Obstétrique.....	PERY.
Médecine générale.....	CARLES.	Ophtalmologie.....	FAUGÈRE.
	MAURIAC.	Pharmacie.....	TEULIÈRES.
			LABAT.

CHARGÉS DE COURS :

Cours de clinique dentaire.....	MM. CAVALIÉ.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie.....	CARLES.
Cours complémentaire de Médecine opératoire.....	VENOT.
Cours complémentaire d'Accouchements.....	FAUGÈRE.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie.....	CABANNES.
Cours complémentaire de Puériculture.....	ANDÉRODIA.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale.....	SELLIER.
Cours complémentaire d'Hygiène appliquée.....	N...
Cours complémentaire d'Analyse chimique qualitative et quantitative.....	N...
Cours complémentaire de Démonstrations et préparations pharmaceutiques.....	LABAT.
Cours complémentaire de Microbiologie.....	N...
Cours complémentaire de Vénérologie.....	PETGES.
Cours complémentaire de Pathologie interne.....	MAURIAC.
Cours complémentaire de Pathologie externe.....	GUYOT.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

qui furent pour moi un vivant exemple
de labeur et de probité.

Témoignage de reconnaissance infinie.

A MON FRÈRE

A MA FAMILLE

A MON COUSIN REGRETTÉ

JOSEPH PAQUIER

TOMBÉ AU CHAMP D'HONNEUR

A MON REGRETTÉ CAMARADE ÉMILE MORIN

A MES AMIS ET CAMARADES D'ÉTUDES

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX
DE BORDEAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR RENÉ VILLAR

CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR FRANCIS VILLAR

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

INTRODUCTION

Nous n'avons pas la prétention de découvrir des choses nouvelles. Le sujet qui nous occupe, a déjà été traité ou tout au moins effleuré dans bien des études. Les métastases craniennes des néoplasmes ne diffèrent pas sensiblement de celles qui se forment dans les autres parties de notre organisme. Leur structure histologique est la même ainsi que leur mode de formation. Nous essayons seulement de résumer les travaux et les notes que nous avons pu réunir, se rapportant à ces tumeurs secondaires.

Après avoir défini et délimité exactement notre sujet nous tâcherons, à l'aide de statistiques déjà publiées, d'établir la fréquence des tumeurs métastitiques du crâne.

Dans un autre chapitre nous reproduirons quelques observations typiques, dont l'une, récente, n'a pas été publiée en entier. Nous la devons à l'obligeance de M. le docteur René Villar. Puis nous passerons rapidement en revue les symptômes, le diagnostic, le pronostic et le traitement.

DÉFINITION

La métastase, a-t-on dit, est « la disparition d'un phénomène pathologique, coïncidant avec l'apparition en un autre point de l'économie d'un autre phénomène pathologique, ces deux manifestations morbides étant sous la dépendance d'une même maladie. » Cette définition, tirée d'un dictionnaire des termes techniques de médecine, ne correspond plus exactement au sens qu'on donne actuellement à ce mot. Dans les tumeurs, en particulier, il n'est pas nécessaire que la tumeur primitive n'existe plus pour qu'une tumeur secondaire provenant de la première soit une métastase. On peut donc définir la métastase ainsi : « C'est une greffe à distance. » On indique de cette façon qu'il y a transport et transplantation d'une parcelle de tumeur.

Une extension du néoplasme à un organe ou à des tissus voisins n'est pas une métastase puisqu'il y a continuité entre les deux masses néoformées. C'est le cas des ganglions voisins des néoplasmes lorsqu'ils sont envahis par des cellules néoplasiques qui semblent grimper le long des vaisseaux lymphatiques. Ici il y a extension et non métastase.

Dans les cas qui nous occupent, nous devons laisser hors de notre sujet les propagations craniennes des tumeurs du cerveau ou des téguments qui recouvrent le crâne.

STATISTIQUES

Les métastases craniennes sont assez fréquentes quoique les observations détaillées en soient rares. Cela tient à ce que ces métastases sont souvent des trouvailles d'autopsie. Elles passent inaperçues pendant la vie du malade parce que l'attention est attirée par la tumeur primitive et parce qu'elles n'ont pas le temps de se développer.

LEUZINGER donne les chiffres suivants :

Sur 858 cas de cancer du sein : 35 métastases osseuses, soit 4 %.

Dans le cancer de la prostate : 15,7 %.

Répartition des métastases sur le squelette en général dans le cancer du sein :

Colonne vertébrale.....	21 fois
Extrémités.....	11 —
Crâne.....	3 —

En relevant par ordre de fréquence, quels ont été les os qui furent frappés soit seuls, soit simultanément avec d'autres chez le même individu, on trouve le résultat suivant :

Colonne vertébrale.....	17 fois
Os du bassin.....	13 —
Fémur.....	11 —
Côtes.....	8 —
Sternum.....	8 —

<i>Os du crâne</i>	6 fois
Humérus	6 —
Omoplate.....	6 —
Tibia.....	3 —
Clavicule.....	2 —
Péroné.....	1 —
Os de l'avant-bras... ..	1 —

STATISTIQUE DE R. WILLIAMS (qui comprend l'ensemble des faits de Torök et Wittelshöfer-Nunn, etc.) :

Sur 533 cas de carcinome du sein les os du crâne furent atteints 36 fois, les vertèbres 11 fois, les os iliaques 9 fois, fémur, humérus 8 fois, côtes 4 fois, tibia 1 fois.

Contrairement à l'opinion des auteurs classiques, les vertèbres ne doivent pas compter parmi les os les plus atteints. Si les relevés de Torök et Wittelshöfer accusent un chiffre très élevé de lésions craniennes c'est que, de parti pris, les os du crâne ont été examinés dans tous les cas.

Dans les autres statistiques, au contraire, cette recherche n'a été faite que lorsqu'il y a eu des symptômes cérébraux (Le Dentu et Delbet).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Publiée en partie in *Journal de Médecine de Bordeaux*, 25 novembre 1916, page 616. René VILLAR et LAFARGUE).

« Femme, cinquante ans, admise à l'Hôpital Saint-André de Bordeaux, dans le service du Professeur Villar, pour une tuméfaction de la région temporale gauche. Cette tuméfaction est apparue depuis trois mois. Ce n'était, au début, qu'une petite nodosité, indolore et peu gênante, qui s'est mise subitement à s'accroître d'une façon extrêmement rapide en même temps que la malade éprouvait une sensation de tension douloureuse dans la tête. A partir de ce moment, il se produisit une diminution de ses forces et un amaigrissement progressif. *Cette femme a subi, deux ans auparavant, une amputation totale du sein gauche pour néoplasme.*

« A l'inspection, on peut voir au niveau de la région temporale gauche une tuméfaction du volume d'un gros poing, arrondie, régulière, s'étendant dans le sens frontal depuis l'oreille qu'elle écarte en dehors jusqu'aux confins du Vertex, tandis que dans le sens saggittal elle va de la région susorbitaire externe dans la direction de l'inion qu'elle n'atteint pas. La peau qui la recouvre est le siège d'une circulation veineuse collatérale manifeste.

« Cette peau, à la palpation, est épaissie bien que distendue par la présence de la tumefaction sous-jacente qui paraît indépendante d'elle. Cette tumeur se présente sous la forme d'une masse lisse, tendue, élastique, de consistance charnue, non pulsatile, sans bords nettement délimités.

« Elle n'est pas douloureuse ni spontanément, ni à la pression.

« Pas d'adénopathie décelable dans les différentes régions cervico-faciales.

« Du côté du système nerveux, aucun phénomène subjectif si ce n'est un état mental particulier caractérisé par une tendance à la somnolence tandis que la cérébration et la parole sont conservées intactes. Objectivement on ne note rien de particulier. Les réflexes tendineux des membres supérieurs et inférieurs sont normaux, pas de clonus du pied, ni de la rotule; le réflexe plantaire se fait en extension et les réflexes oculaires sont normaux; pas de troubles de la motricité ni de la sensibilité, la pression sur la tumeur n'éveille aucune espèce de réaction,

« Du côté de l'appareil digestif, vomissements peu abondants, porracés, se produisant irrégulièrement sans effort, presque chaque jour. Constipation rebelle : ventre souple bien que légèrement rétracté.

« A noter une absence absolue du pouls radial gauche, due vraisemblablement à une anomalie de la vascularisation artérielle du membre. L'examen de la région antéro-latérale gauche du thorax révèle la présence d'une longue cicatrice opératoire, vestige de l'ablation du sein antérieurement pratiquée. La cicatrice est parfaite, les tissus sous-jacents sont souples, pas de récidence locale, pas d'adénopathie axillaire.

« Le diagnostic porté est le suivant : néoplasie crânienne en rapport probable avec le néoplasme mammaire antérieurement opéré.

« En effet, la ponction de la tumeur donne issue à quelques gouttes de sang épais et noirâtre et surtout la radiographie montre une perte de substance osseuse régulièrement arrondie, au niveau de l'écaille temporale et empiétant sur le pariétal.

« Réaction de Wassermann négative.

« Par la ponction lombaire on retire du liquide clair, sans hypertension.

« Ce liquide contient (par litre) 0 gr. 08 d'urée et 0 gr. 20 d'albumine; son pouvoir réducteur en glucose est augmenté; quelques hématies en bon état de conservation; pas de macrophages; pas de cellules pouvant être considérées comme néoplasiques, peu d'éléments blancs; deux fois plus de lymphocytes que de polynucléés (Professeur Sabrazès, Docteurs Lemaire et Bonnin).

« A l'opération pratiquée par le Professeur Villar, après incision cruciforme, on trouve facilement un plan de clivage entre le cuir chevelu et l'aponévrose temporale. La tumeur est nettement sous-

temporale sauf en un point limité où elle a fait éclater l'enveloppe musculo-aponévrotique pour venir adhérer à la face profonde du derme; incision franche de la tumeur qui est constituée par une masse charnue noirâtre et poisseuse. Large ablation au bistouri de cette masse et ceci sans hémorragie trop abondante. Mise à nu du crâne. On trouve alors la perte de substance osseuse signalée par la radiographie, ses dimensions sont celles d'une petite paume de main et le contour en est régulièrement arrondi comme s'il s'agissait d'une trépanation artistement pratiquée. Cette brèche est comblée en partie par le pédicule de la tumeur qui paraît s'enfermer dans la profondeur. Ce pédicule est facilement enlevé à la curette jusqu'à mettre à nu la dure-mère qui se trouve épaissie et à laquelle il ne semble pas adhérer. La dure-mère à ce niveau est déprimée en cupule et au-dessous d'elle on ne perçoit pas les battements du cerveau. Résection à la pince gouge du pourtour de la brèche osseuse. Suture cutanée.

« A noter qu'avant la fin de l'opération le cerveau s'était remis à battre.

« Suites opératoires immédiates excellentes. Néanmoins, le pronostic demeure des plus réservés.

« Le résultat de l'examen anatomo-pathologique (Professeur Sabrazès et Docteur Bonnin) est le suivant : Tumeur très vasculaire présentant les caractères d'un sarcome avec nombreux éléments multinucléés ayant le type de myéloplices.

« Cette observation, intéressante en elle-même, l'est plus encore peut-être par les discussions qu'elle peut soulever :

« 1^o S'agit-il tout d'abord d'une métastase crânienne à point de départ mammaire ou d'une récurrence néoplasique chez une malade prédisposée? Autrement dit, y a-t-il lieu d'établir une relation de cause à effet entre la tumeur du sein ayant nécessité l'amputation totale de l'organe avec ablation des muscles pectoraux et la complication céphalique, ou, tout au contraire, faut-il considérer les deux affections comme indépendantes l'une de l'autre? Sans doute, il paraît étrange que deux longues années aient pu s'écouler entre l'opération première sans récurrence locale et l'apparition tardive d'un foyer métastatique à distance. D'autre part, il serait curieux mais non invraisemblable d'admettre l'existence de deux foyers indépendants d'anarchie cellulaire à type néoplasique. Dans l'ignorance où nous sommes de la pathogénie du cancer

nous posons simplement la question et ne croyons pas devoir la résoudre d'autant plus que notre malade opérée la première fois pendant la guerre par un autre que nous, l'examen histologique de la tumeur mammaire nous est inconnu. Il est vrai que des myélopaxes ont été rencontrés dans la tumeur crânienne, ce qui semblerait peut-être démontrer l'autonomie de cette dernière. Mais nous ne croyons pas devoir admettre cet argument et la seule présence de myélopaxes dans une tumeur osseuse, indépendamment du caractère de moindre gravité qu'elle lui imprime presque constamment, ne saurait certainement entraîner la conviction qu'il s'agit d'une tumeur autochtone.

« 2^o Au point de vue clinique, il est intéressant de noter dans notre cas l'absence presque complète de troubles fonctionnels en rapport avec l'évolution d'une tumeur sarcomateuse de la boîte crânienne. Sans doute, au début, la malade a éprouvé quelques vagues sensations douloureuses dans la tête mais, quelques semaines plus tard, ces douleurs disparaissaient complètement. A aucun moment, il ne s'est manifesté de phénomènes paralytiques, ni de contractures, ni de crises convulsives. Et pourtant, il semble qu'il y avait plus qu'il ne fallait pour déclancher l'apparition de troubles nerveux variés : le volume de la tumeur, son siège en rapport avec la zone sensitivo-motrice de l'écorce cérébrale, son caractère de malignité, l'état de tension enfin dans lequel elle se trouvait, bridée qu'elle était par le système musculo-aponévrotique temporal d'où la compression qu'elle exerçait fatalement sur les méninges et par conséquent sur l'encéphale.

« 3^o Notre malade présentait une absence complète du pouls radial gauche, attribuable vraisemblablement à une anomalie de l'artère radiale. C'est là une éventualité clinique que nous avons constatée plusieurs fois et qui mérite d'être soulignée. Il nous est déjà arrivé de noter l'absence ou l'indigence des battements artériels à l'un seulement des deux poignets et dans des cas justement (affections abdominales en particulier) où le diagnostic et le pronostic attendaient beaucoup de la modalité de cette pulsation. C'est pourquoi nous croyons recommandable, chaque fois que la pulsation artérielle paraîtra déficiente de palper successivement l'une et l'autre radiale, voire même une autre artère, avant d'affirmer l'insuffisance ou l'absence des battements artériels. »

Suites opératoires. — Après l'opération l'état de la malade a été

bon pendant quinze jours. La température était normale, le poulx était bon. La malade s'alimentait bien. Après ces quelques jours, les douleurs de tête ont fait de nouveau leur apparition. Puis, rapidement, le coma est survenu et, après quatre jours de cet état, la malade est décédée le 4 novembre 1920.

OBSERVATION II

Récidive d'un cancer du sein.

Perforation du crâne méconnue à la radiographie.

(M. GOULLIoud, *Lyon Médical*, 1913, pages 304-306).

Société de Chirurgie de Lyon (Séance du 12 juin).

« M. Goullioud présente une femme âgée de quarante ans, opérée il y a trois ans, dans son service, par M. Cinbiani, pour un cancer du sein droit (24 mars 1910). L'ablation du sein avait été complétée par le curage de l'aisselle et l'ablation du grand pectoral.

« Cette malade est revenue à l'hôpital Saint-Joseph le 3 juin dernier, pour une tuméfaction de la région sincipitale. Le Docteur Thiers, son médecin, crut d'abord à une loupe, mais bientôt il se méfiait de la nature de cette tuméfaction, faisait une ponction exploratrice et envoyait sans retard la malade à l'hôpital. Cette femme souffrait déjà de douleurs vives.

« La tumeur bombe sur le crâne, mais elle est plus étalée qu'une loupe; la saillie qu'elle forme a un diamètre transversal de neuf centimètres et demi et un diamètre de dix centimètres et demi dans le sens antéro-postérieur.

« Elle est manifestement adhérente aux plans profonds et nullement mobile. La peau ne glisse pas sur la tumeur, mais elle ne paraît adhérente que sur une moindre étendue. Elle a la consistance d'une tumeur solide. Peu ou pas de sensibilité à la pression. Le diagnostic de récidive dans le squelette du crâne ne paraît pas douteux.

« La radiographie du crâne, prise de profil par M. Arcelin, est très nette : elle montre que la table externe est érodée superficiellement au niveau de la tumeur et la ligne de son contour est irrégulière.

« La table interne paraît au contraire intacte ; au niveau de la tumeur, c'est la même ligne qui se continue en bas et en haut.

« C'est à peine si l'on trouve dans la région atteinte, une légère ombre qui peut être attribuée à la présence de la tumeur superficielle. Les bords de la tumeur sont assez nets pour qu'on n'ait pas l'impression d'une infiltration diffuse, mais, au contraire, celle d'une tumeur à limites bien précises.

« L'examen de la malade montre que sa cicatrice opératoire est parfaite : pas le moindre ganglion axillaire ou sous-claviculaire.

« Rien à l'auscultation. La radioscopie montre une transparence absolument normale de la cage thoracique. Aucun foyer de récidue.

« Quant à la lésion crânienne, elle n'a influencé aucun des organes des sens. L'examen du fond de l'œil pratiqué par M. Jacquemont, n'a pas montré d'œdème papillaire.

« M. Goullioud a donc l'intention d'opérer cette malade, en faisant une large craniectomie, mais il serait très heureux d'avoir, avant, l'avis de quelques membres de la Société, car il faudra faire une large brèche au crâne et il ne voudrait faire ni une opération trop grave, ni une opération reconnue à l'avance inutile.

« M. DURAND. — Trois thérapeutiques peuvent être discutées :

« 1^o L'abstention pure et simple appuyée sur le fait que nous sommes en présence d'une importante métastase néoplasique.

« 2^o L'ablation de la tumeur, parties molles, avec rugination de la table externe osseuse altérée. Thérapeutique peu séduisante, que j'ai été obligé il y a quelques mois, de mettre en pratique chez un de mes malades : Je lui avais enlevé, trois ans auparavant, un épithélioma de la peau de la jambe ; peu avant son entrée dans le service, l'épithélioma avait donné une récidue locale de faible étendue. Longtemps avant cette récidue était apparue dans le cuir chevelu, une masse métastatique ressemblant à celle qui nous est présentée, mais occupant une surface au moins double. Il ne pouvait s'agir de faire une résection crânienne osseuse sur une pareille étendue, car la peau devait être sacrifiée et la dure-mère fût restée à nu sur une trop grande surface, les deux tiers au moins du cuir chevelu. Comme le malade voulait absolument être opéré, je dus intervenir bien malgré moi. Je ne puis, ici, conseiller cette opération. »

« 3^e Ablation de la tumeur et de la zone du crâne qui lui sert de support.

« Ce n'est point là une opération téméraire et c'est à cette ligne de conduite que je me rattache. En effet, il n'y a pas d'autre métastase apparente et nous ne trouvons pas de récurrence locale.

« L'état général est bon. On a le droit par conséquent, de tenter une intervention.

« Celle-ci n'offre ni difficulté, ni grand danger, puisque la table interne du crâne est saine, de par la radiographie. On sera donc amené à faire une craniectomie de largeur importante, mais non excessive et sans difficulté du côté de la profondeur puisque la dure-mère dénudée restera intacte. Pour moi qui ne trouve pas cette opération téméraire, c'est celle-ci que j'adopterais, sans me faire illusion, bien entendu, sur la possibilité d'autres métastases.

« M. BÉRARD. — En raison des dangers de l'opération sanglante, si la malade n'est pas très pressée par le temps est-ce que M. Goullioud ne voudrait pas essayer de la radiothérapie? Chez un de nos malades, porteur d'un épithélioma du pavillon de l'oreille, j'avais été obligé, il y a trois ans, de faire une opération très large, en enlevant le muscle temporal et une partie de l'écaille temporale envahie. Il y avait des ganglions carotidiens et parotidiens que j'extirpai en évitant la loge parotidienne. Il restait néanmoins des bourgeons néoplasiques dans l'oreille moyenne et j'avais l'impression que je n'avais pas tout enlevé. Ce malade est revenu au bout d'un an après plusieurs séances complémentaires de radiothérapie; à ce moment, on voyait, dans le fond de sa plaie, la dure-mère battre sous des bourgeons épithéliomateux avec de petits séquestres osseux que j'ai extirpés. Nouvelles séances de radiothérapie. Cet homme est dans mon service, à nouveau depuis quatre mois, on lui a refait encore de la radiothérapie et sa plaie s'est réduite de moitié; elle s'est asséchée et le malade paraît dans des conditions générales bien meilleures. Ce n'est pas une guérison radicale, mais en tout cas la situation n'a pas empiré et trois ans se sont écoulés depuis la première intervention. »

Société de Chirurgie de Lyon (Séance du 19 juin).

M. GOULLIoud présente la pièce enlevée par une large craniectomie. Le fragment osseux présente, en effet, 11 centimètres $\frac{1}{2}$ de longueur sur 10 centimètres de large.

« La pièce est formée par les couches suivantes :

« Le cuir chevelu réséqué sur une étendue moindre ;

« La tumeur avec une collerette de tissu osseux sain ;

« La dure-mère n'a pas été ouverte.

« Mais ce qu'il y a de curieux, c'est que la tumeur était perforant et qu'elle formait dans l'intérieur du crâne une saillie équivalente à peu près à la saillie qui existait au dehors.

« En arrière même, le néoplasme s'était infiltré entre l'os et la dure-mère, en dépassant les limites de la tumeur extérieure et aussi les limites de la craniectomie.

« Elle adhère faiblement à la dure-mère.

« La tumeur est de consistance ferme, avec des particules osseuses répandues dans son épaisseur et perceptibles à la palpation.

« Malheureusement cette craniectomie, qui paraissait ne devoir pas mettre en danger la vie de la malade, a été suivie de mort. Celle-ci est survenue à la fin même de l'intervention ; elle paraît devoir être surtout attribuée à la perte de sang ; il y eut de suite un abondant écoulement de sang sur toute l'étendue de la plaie ; peut-être l'hémostase n'a-t-elle pas été assez prompte à ce moment.

« L'hémorragie se continua à la surface même de l'os. L'exérèse fut faite avec l'instrumentation de Doyen et, certainement, celle de De Martel eut, en gagnant du temps, permis peut être de sauver la malade. Cependant, elle avait été très rapidement anémiée. Il semble que cette anémie a joué un rôle plus important que la décompression du cerveau.

« Le fait capital est celui de l'erreur d'interprétation due à une excellente radiographie de profil. Malgré une large perforation de huit centimètres environ, la table interne ne montrait aucune trace de solution de continuité, par suite sans doute de la projection de la table interne des parties avoisinantes. Il aurait fallu, pour déceler cette perforation une radiographie faite sur un plan perpendiculaire.

« Bref, ici comme partout, il faut, pour bien apprécier l'état du squelette, la radiographie de profil et la radiographie de face.

« M. BÉRARD. — Même en admettant qu'il s'agit d'une tumeur non perforante du crâne, ce que nous supposons tous d'après l'aspect de la radiographie, j'avais fait toutes les réserves dans la dernière séance sur les dangers d'une opération sanglante, et j'avais opiné plutôt en faveur de la radiographie préalable, car je me souvenais d'être intervenu autrefois, avec M. Poncet, sur un sarcome périostique externe de la région occipitale, de même consistance et de dimensions analoges. Or, malgré une hémostase minutieuse, faite au fur et à mesure de l'incision des parties molles, nous avons eu pendant et de suite après l'ablation de la tumeur, une hémorragie formidable qui avait failli emporter le malade.

« M. DURAND. — Lorsque dans notre dernière séance, je me suis rallié à l'idée d'une intervention large, pour cette malade, je me basais surtout, pour considérer cette intervention comme facile et bénigne, sur les renseignements de la radiographie. Or la radiographie nous a trompés en nous faisant croire que la dure-mère était intacte. Je m'appuyais, comme je vous l'ai dit, sur un fait récent de ma pratique. Je suis intervenu chez un malade porteur d'une tumeur deux fois volumineuse comme celle que présentait M. Coullioud. Il s'agissait d'une récurrence par métastase d'un épithélioma de la peau de la jambe. Or je constatai qu'il n'y avait presque pas de lésion osseuse. Le fait était tellement encourageant que le cas de M. Goullioud m'avait paru devoir participer de la même thérapeutique. M. Goullioud nous dit n'avoir pas été satisfait du lien élastique placé autour du crâne ; je dois dire que les résultats donnés par ce lien sont véritablement discordants ; tantôt on obtient une hémostase parfaite et une opération absolument à blanc, tantôt, au contraire, probablement par suite d'une circulation trop richement anastomotique entre l'os et les parties molles, on a des hémorragies aussi considérables que si on n'avait pas de lien élastique. Je ne suis donc pas étonné que M. Goullioud ait eu à lutter contre l'hémorragie, malgré l'application de ce lien.

« En pareil cas il faut disposer d'une instrumentation permettant de faire vite l'ablation osseuse, et je ne saurais trop louer sur ce point les mérites de l'appareil de De Martel, puis faire l'hémos-

tase des parties molles, ce qui n'est pas trop difficile en général, et de l'os, ce qui est souvent plus pénible. »

OBSERVATION III (Résumée)

(SILCOCK, *Trans. of the path. Soc. of London*, 1884, vol. 35, page 44).

Il s'agit d'un homme de soixante-et-un ans, qui fut admis à l'hôpital Sainte Mary, le 12 décembre 1883, pour une fracture du fémur gauche survenue en « attrapant son orteil dans la robe de sa femme qui l'aidait à descendre de son lit. » Cinq mois environ avant sa mort, il s'était plaint de sciatique et avait remarqué du gonflement au niveau de la région temporale gauche. Quelques semaines plus tard, il se couchait, se trouvant incapable de marcher.

Bientôt après, il lui fut complètement impossible de soulever sa jambe dans son lit, souffrant énormément de sa hanche gauche. De la paralysie faciale et du ptosis du côté gauche survinrent ensuite avec affaiblissement de la vision du même côté.

Pendant les deux derniers mois de sa vie, il devint plus irritable, « marmottant la nuit », et montra de l'incohérence mentale qui s'accrut à la fin au point de devenir de la démence absolue.

Amaigrissement rapide.

Il avait probablement contracté la syphilis dans sa jeunesse ; c'était de plus un buveur avéré. Sa mère était morte paraît-il d'un cancer de l'utérus.

Autopsie. — La fosse temporale gauche est remplie par une masse de tissu osseux dur correspondant grossièrement à l'étendue du fascia temporal et limitée par les insertions de celui-ci. Mais cette masse pénètre dans la fosse sphéno-maxillaire et recouvre les parois de la cavité orbitaire gauche au niveau de la fente sphéno-maxillaire.

Faisant saillie à la surface interne du crâne, et recouvrant un espace un peu plus grand que celui situé à la surface externe, se trouve une masse remarquable de production osseuse ayant une épaisseur maximum de trois quarts de pouce à l'endroit où elle s'attache à la portion écailleuse de l'os temporal, mais le recouvrant aux régions antérieures, postérieures et vers le vertex.

De part et d'autre, le tissu nouvellement formé est intimement lié aux surfaces des os qu'il recouvre. Il est apparemment d'origine sous-périostée de sorte que les limites de l'os, vues à la coupe, peuvent être à peine distinguées aux endroits où elles sont englobées dans la partie la plus épaisse et probablement aussi la plus vieille de la masse. L'os nouveau est disposé perpendiculairement aux tables interne et externe du crâne, mais d'une façon plus nette dans le dernier cas, pendant que, entre les colonnes et les trabécules osseuses, se trouvent des espaces allongés contenant une production molle, mélangée, à certains endroits, avec des caillots sanguins altérés. Une coupe faite à travers cette nouvelle formation, parallèlement à la surface du crâne présente un aspect poreux ou ressemblant à un rayon de miel. L'aponévrose temporale et la dure mère sont fortement adhérentes à la tumeur. Cette dernière membrane est infiltrée, épaissie de place en place pendant que sa surface interne est couverte de nombreux nodules mous de même nature, à la partie antérieure de la moitié gauche de la fosse temporale, une forte masse molle s'est frayée un chemin à travers la dure-mère, atteignant presque en dedans le processus clinéoïde antérieur; l'os mallaire droit est également épaissi par l'infiltration d'une tumeur de même espèce qui n'est pas unie à celle que l'on vient de décrire, laquelle tient à l'orbite et à la fosse temporale correspondante.

La prostate est le siège d'une tumeur qui l'infiltré tout entière et s'étend bien au delà des limites normales de la glande, particulièrement du côté droit. Elle n'est pas encapsulée, sa limite est mal définie et, quand on la coupe, elle est très fibreuse, ressemblant beaucoup à un squirrhe du sein, mais d'une texture plus molle et plus spongieuse. Les uretères sont perméables quoique traversant la masse en son milieu. Les vésicules séminales peuvent être en partie délimitées.

Les organes environnants sont adhérents ou compris dans la tumeur qui a un peu envahi la branche descendante du pubis du côté droit. L'urèthre empiète un peu du côté droit et on peut observer la projection de plusieurs modules sur le trigone, mais la muqueuse de la vessie et de l'urèthre est intacte.

Les ganglions iliaques des deux côtés sont hypertrophiés, unis entre eux et infiltrés par une tumeur molle. Il en est de même des ganglions lombaires, mais à un moindre degré.

Aucune localisation cancéreuse dans les autres organes. Le cerveau, à part la compression à laquelle il a été soumis, paraît sain.

Au microscope, la tumeur primitive située dans la prostate et dans son voisinage est caractérisée par la présence de groupes de cellules épithéliales de forme sphérique ou cubique, renfermées dans les alvéoles. Le stroma conjonctif est composé de cellules allongées et il est difficile de distinguer la plupart d'entre elles des fibres cellulaires musculaires qui forment normalement une partie de la glande. Dans quelques cas, les groupes n'ont pas entièrement perdu leur disposition en glande ou en acini, mais généralement les cellules sont groupées ensemble et forment des masses considérables sans limites. Dans les ganglions lymphatiques, la structure est exactement la même que celle que l'on vient de décrire. Dans le diploë du crâne, dans la substance médullaire du fémur, dans la tête fémorale et près du siège de la fracture ainsi que dans le tissu néoformé partout où on le trouve, on voit des groupes épithéliaux de même espèce présentant même une tendance à conserver leur disposition glandulaire.

La tumeur molle du crâne, de même que celle affectant la dure-mère, ressemble à la tumeur qui siège dans la prostate, sauf que le stroma conjonctif est moins abondant. L'os des dépôts secondaires ne diffère pas sensiblement d'un os normal de formation récente et les ostéoblastes ne varient en aucune façon de ceux trouvés normalement dans l'os en voie d'accroissement ; mais ils ne peuvent être différenciés des cellules du type épithélial en rapport immédiat avec eux. Et il semble impossible de distinguer si oui ou non ils dérivent de ces dernières.

Dans les portions de tissu glandulaire du fémur examinées, il y avait évidemment un accroissement excessif du tissu fibreux et une augmentation considérable dans le nombre des cellules épithélioïdes.

Remarque. — La tumeur affectant la prostate répond, à tout point de vue, aux descriptions habituellement données du cancer de cette glande.

En raison de son étendue, de l'infection générale et progressive des ganglions pelviens et lombaires et de la structure glandulaire de la tumeur dans les os, il ne peut y avoir aucun doute que le cancer de la prostate soit la lésion primitive.

Le fait qu'il n'existait pas de symptômes vésicaux n'est pas surprenant, car ceux-ci peuvent avoir été tout simplement ceux que l'on observe dans l'hypertrophie de la prostate.

D'ailleurs, même s'ils avaient existé, ils auraient été masqués naturellement par les symptômes accidentels dus aux productions secondaires dans le crâne et le fémur.

OBSERVATION IV

(Service de M. le Professeur JABOULAY, Thèse Henri ROCHER, Lyon, 1903).

*Goitre bénin avec métastase thyroïdienne maligne
dans le rebord orbitaire (angle interne) de l'os frontal gauche.*

Marie G..., soixante-cinq ans, couturière, entre à l'hôpital, service de M. le Professeur Jaboulay, le 13 octobre 1902.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts âgés. Trois frères ou sœurs morts en bas âge.

Antécédents personnels. — Pas d'affection antérieure. Aucun signe de tuberculose. Un accident il y a trois ans. Début de l'affection il y a quatre mois. La malade qui exerce la profession de couturière, n'a plus pu continuer son travail. Elle ne pouvait plus fixer son regard sur son ouvrage. Quelques jours après, la région sourcilière et l'angle interne de l'œil gauche se tuméfièrent. Cette tuméfaction était intermittente; à certains moments, elle augmentait de volume. L'œil n'était pas très projeté en avant; la région palpébrale du côté gauche est soulevée. La tuméfaction s'étend vers la racine du nez. La paupière fait parfaitement son occlusion. La queue du sourcil est abaissée.

La pression est douloureuse, surtout au niveau de la paroi supéro interne de l'orbite. La paroi du sinus frontal est comme projetée en avant.

La fente palpébrale est peu modifiée. La musculature externe de l'œil fonctionne normalement. La pupille réagit à la lumière. La vision est conservée, mais la malade ne peut pas fixer les objets.

Pas de diplopie. Pas d'anesthésie dans le domaine du sus-orbitaire, du sous-orbitaire, pas d'anesthésie cornéenne.

Depuis six jours, la malade a eu quelques épistaxis.

Auparavant elle mouchait du sang. Pas d'écoulement purulent par les narines. Adénite sous-maxillaire à droite, susclaviculaire. Dents mauvaises.

Au cou, tuméfaction très ancienne de la glande thyroïde qui n'a pas augmenté ces derniers temps. Depuis deux ans, le cou aurait plutôt diminué de volume. Rien au cœur. Aucun symptôme de compression cérébrale. Epiphora.

En résumé, la marche de cette tumeur de la paroi supéro-interne de l'orbite a été rapide, douloureuse, envahissante. De gros vaisseaux la recouvrent. Elle est pulsatile, extensible, animée d'un mouvement de projection en avant, synchrone au pouls.

Deux hémorragies nasales consécutives ont nécessité le tamponnement des fosses nasales.

Intervention. — M. le professeur Jaboulay fait une incision courbe, parallèle au sourcil qui le conduit sur la tumeur, sous les téguments. La tumeur est enlevée et à sa place existe une perforation du frontal au travers de laquelle se perçoivent les méninges et les battements propagés du cerveau. C'étaient eux qui donnaient à la tumeur ses pulsations antéro-postérieures avant son ablation. Les bords de la perforation furent agrandis pour enlever le tissu suspect et un tamponnement placé dans la plaie opératoire. Celle-ci évolua normalement; les tampons furent peu à peu retirés; il ne reste aujourd'hui qu'une perforation large comme une pièce de 50 centimes; l'œil est redevenu à peu près parallèle à l'œil droit.

La glande thyroïde est hypertrophiée, mais sans signes physiques ni fonctionnels de malignité. Elle a ce volume depuis trente ans, elle est uniformément dure, non douloureuse, mobile à la déglutition, sans douleur spontanée ou provoquée, sans surtout ces fameuses douleurs occipitales qui sont caractéristiques de la dégénérescence d'un vieux goître.

Cette glande mâchée, triturée, un nombre incalculable de fois depuis deux mois, depuis l'époque où l'on connaît les résultats de l'examen histologique, n'a pas varié dans ses caractères physiques.

On peut donc dire qu'elle est cliniquement bénigne.

Examen histologique (fait par M. G. Gayet). — Le fragment qui a été remis à M. G. Gayet a été pris en pleine tumeur, celle-ci étant friable et ayant été dilacérée par les manœuvres opératoires.

Après fixation au sublimé, durcissement aux alcools, inclusion à la paraffine, M. Gayet a fait des coupes au microtome et les a colorées à l'hématoxyline-éosine et au picro-carmin. A un faible grossissement, on note que les coupes présentent une structure uniforme dans toutes leurs parties, sans capsule, ni noyau différenciés. Il s'agit d'un tissu lacuneux aréolaire; les aréoles sont plus ou moins grandes, les unes vides, les autres remplies d'une substance amorphe légèrement teintée par l'éosine. En quelques points, on trouve des hémorragies. A un plus fort grossissement (Leitz obj. 4) on distingue le revêtement épithélial de ces alvéoles sous forme d'une rangée de cellules cubiques à noyaux fortement colorés et disposés régulièrement.

Dans l'intérieur, la substance colloïde, plus ou moins rétractée, remplit imparfaitement la cavité. Par son côté externe, l'épithélium est en rapport avec un tissu conjonctif lâche. Mais à côté de ces vésicules qui sont évidemment des vésicules de tissu thyroïdien d'aspect à peu près normal, on trouve des points de la tumeur où le tissu est plein ou traversé seulement d'étroites lumières; ces boyaux pleins sont bourrés de cellules épithéliales du même type que celles qui revêtent les vésicules, mais leur accumulation sur plusieurs rangs et leur désordre donnent à ces points de la coupe un aspect de malignité évidente. Par endroits même, il n'y a plus de boyaux, mais une masse de cellules sans aucune tendance à une orientation quelconque.

Ces caractères sont encore plus évidents avec un fort grossissement (Obj. 7); on voit dans les points de dégénérescence maligne, les cellules s'accumuler en amas irréguliers, devenir plus petites et présenter des noyaux vivement colorés, irréguliers.

En somme, il s'agit d'une tumeur à type thyroïdien, dont certaines parties reproduisent exactement le tissu thyroïdien normal et dont certaines autres affectent les caractères d'un épithélioma d'une haute malignité.

État de la malade depuis l'opération (6 mars 1903). — L'état général de la malade reste bon, l'appétit est excellent, la digestion facile. Le goitre reste stationnaire. La plaie du front, consécutive à l'opération, se ferme petit à petit, mais les maux de tête sont revenus. L'œil gauche malade est dans un état moins satisfaisant. Il y a de l'épiphora.

OBSERVATION V.

(KRASKE, *Annales de la Société Allemande de Chirurgie*)

Goître bénin avec métastase crânienne.

Femme âgée de cinquante-trois ans, atteinte d'une tumeur du corps thyroïde. Seconde tumeur solide, indolente sur l'os frontal.

D'après le dire de la malade, cette dernière s'est constituée dans l'espace de six semaines, à la suite d'un coup.

L'opération fit découvrir que la tumeur venait du diploé de l'os qu'elle avait perforé à l'extérieur comme à l'intérieur.

Extirpation en deux fois, à cause d'abondantes hémorragies. Après trois ans, aucune récurrence. La tumeur goitreuse reste stationnaire.

Examinée au microscope la tumeur du frontal se compose d'une structure analogue à celle de la glande thyroïde dont le volume est augmenté.

OBSERVATION VI

(HONSELL, *Beitrag-z-Klin Chirur.*, 1894).

Goître bénin du type gélatineux formant une métastase dans l'os frontal.

Marie D..., âgée de vingt ans, fut opérée dans sa treizième année en 1889, d'un kyste à la tête. On n'a retrouvé aucun détail sur la tumeur et les opérations faites alors. Depuis cette époque environ elle constata l'apparition d'une grosseur qui s'accrut sans cesse et rendit, dès lors, la respiration difficile.

Première rentrée dans la clinique (Février 1896) — Chez cette jeune fille développée normalement à tout point de vue, on remarque à la partie antérieure droite du cou une tumeur mobile remontant au moment de la déglutition, non fluctuante qui d'après sa situation correspondait au lobe droit de la glande thyroïde; on remarqua en outre une légère augmentation du lobe gauche. Lors de l'opération, on s'aperçut que nulle part le goître n'avait d'adhérence anormale avec les tissus voisins. Une partie de la glande de

la grosseur d'un œuf de poule et appartenant au lobe gauche fut laissée; le reste de l'organe fut enlevé. Cicatrisation normale: dix jours après, la malade sortait de la clinique.

Nouvelle entrée (Novembre 1898). — Le reste du goître n'a grossi dans l'intervalle que d'une façon insensible sans provoquer aucune douleur, par contre (pendant le dernier trimestre de la vie de la malade), s'était formé sur le front à la base des cheveux exactement à la place du premier kyste opéré, un renflement léger mais très perceptible. Il est gros comme un œuf de pigeon, de consistance molle et il semble se continuer à l'intérieur de la boîte crânienne à travers une perforation de l'os de même dimension que lui-même. Il ne présente toutefois ni pulsation, ni avancement appréciable, lors d'une toux ou d'une inclinaison de la tête.

Les bords de la cavité sont nettement palpables, irréguliers à la partie antérieure, perpendiculaires à la surface du renflement. Au-dessus de la tumeur la peau présente une cicatrice linéaire; à part cela elle est normale.

Opération (Décembre 1898). — Après avoir divisé la peau par une incision saggitale de 6 centimètres de long, on rencontre un tissu mou, d'un vert foncé, saignant fortement lorsqu'on le blesse et présentant une analogie frappante avec un goître colloïde. Ainsi qu'on l'a déjà établi cliniquement, à proximité de la grosseur, l'os crânien manque; à l'extérieur, elle forme une capsule de tissu conjonctif solide et se continue dans le périoste voisin de l'os frontal. A l'intérieur on n'a trouvé aucune limite de la tumeur bien que l'incision ait été poussée au-dessous de l'os frontal. Si l'on s'en rapporte à l'examen de la tumeur pratiqué immédiatement (Institut pathologique du Professeur Baumgarten), il s'agit en réalité, d'un tissu histologiquement analogue à celui du goître colloïde, sans apparence de malignité. S'en rapportant à cette dernière constatation et devant l'absence de délimitation de la tumeur, on renonça à une extirpation radicale. Suture des tissus. Guérison normale.

Préparation. — Le goître extirpé a à peu près la grosseur du poing; il est entouré de toutes parts par une capsule épaisse d'un demi-centimètre. La coupe transversale montre qu'il est formé d'une série de nodosités de la grosseur d'une noix. La structure histologique correspond complètement à celle d'un goître colloïde. La masse principale de la tumeur est formée de grands follicules

colloïdes avec épithélium cubique. A côté de ceci, on rencontre, tantôt en grand nombre, tantôt en nombre plus restreint des follicules plus petits et enfin des îlots d'épithélium ovales et filiformes qui caractérisent les tissus d'une grande vitalité. On ne rencontre nulle part des tissus pouvant être considérés comme carcinomateux. La tumeur dans l'os frontal présente la même structure, de sorte qu'au premier examen microscopique, le diagnostic pouvait conclure à une métastase. Les follicules présentent une grande régularité de forme et de grosseur et tous jusqu'aux plus petits sont remplis de matière colloïde; les cordons épithéliaux y sont rares et se retrouvent surtout à la périphérie de la tumeur; il n'y a de différence avec la tumeur primitive qu'en ce que le parenchyme de la métastase ne présente aucune délimitation nette avec le tissu conjonctif; il le pénètre au contraire d'une façon très irrégulière. Si l'on s'en tient aux résultats de l'examen histologique de la tumeur thyroïdienne et de la métastase et à toute l'allure clinique de la première (croissance lente, manque d'adhérence anormale avec les tissus voisins, grossissement insensible de ce qui reste après son extirpation) il ne peut être question dans le cas qui nous occupe que d'un goître bénin formant une métastase, bref du type du goître gélatineux. La métastase, elle aussi, ne semble avoir grossi que très lentement puisque pendant plusieurs semaines d'observations, elle ne s'est accrue que d'une quantité à peine perceptible.

On n'a pas d'indication sur l'époque de son éclosion; on peut toutefois admettre qu'il s'agit de la même tumeur opérée il y a sept ans, dont les restes dans le cours des ans, peut-être à la suite d'une longue période d'incubation, ont donné naissance à une nouvelle tumeur qui n'a été remarquée de la patiente que trois mois avant la deuxième opération.

OBSERVATION VII (Résumée)

(FEURER, *Festschrift für Kocher*. 1861, p. 275)

Goître gélatineux avec métastase au niveau du pariétal gauche.

Femme âgée de cinquante-huit ans, portant un goître de la grosseur d'un petit poing. A la suite d'un coup, dit la malade, dans l'espace d'un an, pendant lequel elle souffrait de violents

maux de tête, apparut et se développa une tumeur de la dimension d'un poing d'adulte, au niveau de l'os pariétal gauche. Elle perfora la boîte crânienne.

Diagnostic : sarcome.

Extirpation mais abandon des restes de la tumeur par suite de l'orientation difficile et d'une abondante hémorragie.

Dix mois plus tard : mort.

OBSERVATION VIII

(Von TISELSBERG, *Annales de la Société Allemande de Chirurgie.*)

Goître bénin avec métastase au niveau du crâne.

Homme âgé de trente-sept ans, souffrant depuis l'âge de vingt ans d'une importante tumeur goitreuse. En quatre ans s'est développée, au niveau du crâne, sur la ligne médiane entre les deux os pariétaux, une tumeur de la grosseur du poing.

Opération. — L'opération montre que la tumeur a perforé la boîte crânienne et qu'elle se continue avec la dure-mère. On s'éloigne de ce prolongement intra crânien. On laisse un fragment de la dimension d'un thaler. Quatre ans plus tard, à cet endroit, apparaissent quatre nouvelles tumeurs de la grosseur d'un œuf de pigeon, le goître est resté presque stationnaire. Le patient ne souffre pas et peut travailler.

Diagnostic microscopique de la tumeur extirpée : Adénome typique de la glande thyroïde avec formation de substance colloïde.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ET PATHOGÉNIE DES MÉTASTASES CRANIENNES

Toutes les tumeurs malignes peuvent s'accompagner de noyaux métastatiques dans les os et certains de ces noyaux apparaissent d'une façon précoce et prennent un développement très rapide. Les os les plus fréquemment atteints sont le crâne et la colonne vertébrale. Les cancers qui se généralisent le plus souvent dans le crâne sont : 1^o les épithéliomes glandulaires ; 2^o les sarcomes.

a) Epithéliomes glandulaires. — Les trois organes dont les épithéliomes donnent le plus souvent des métastases craniennes sont : 1^o le sein ; 2^o la prostate ; 3^o le corps thyroïde.

Il semble ressortir des statistiques reproduites précédemment que ce sont les cancers de la prostate qui donnent le plus de métastases osseuses. Nous avons publié plus haut une vieille observation d'une métastase temporale d'un cancer de la prostate.

Le carcinome du sein donne aussi des tumeurs secondaires du crâne. Elles sont assez rares (3 sur 858 cas dans la statistique de Leuzinger). La statistique de R. Williams donne cependant un pourcentage beaucoup plus fort (36 sur 533 cas). Nous en donnons deux observations dont l'une très récente de René Villar (service de M. le Professeur Villar, de Bordeaux).

Les tumeurs du corps thyroïde causent assez souvent des métastases craniennes comme l'indiquent les observations

citées plus haut. C'est un groupe clinique très intéressant.

« Les tumeurs bénignes de la thyroïde donnent aussi des métastases dans le tissu osseux, qui ont une évolution clinique aussi bénigne que le goître lui-même » (Duplay et Reclus). D'après la thèse d'Henri Rocher (Lyon 1903), ces tumeurs secondaires sont plus malignes que la tumeur goitreuse primitive. Ces tumeurs étant opérées, la tumeur primitive continue son évolution. Mais un néoplasme qui donne des métastases peut-il être qualifié de bénin ? N'est-ce pas là un indice suffisant de la malignité de la tumeur primitive ?

Ces goîtres colloïdes ne sont-ils pas en voie de transformation carcinomateuse ?

Honsell, Joeber et Riedel, affirment que sur 12 cas qu'ils citent, la formation des métastases constitue le seul indice typique des tumeurs goitreuses primitives. Sans discuter longuement cette question (ce serait hors de notre sujet), nous pouvons admettre que ces goîtres ont une malignité relative.

Ce qu'il est intéressant de noter ici, c'est que ces localisations secondaires du goître se font surtout dans le crâne.

Nous en reproduisons plusieurs observations de M. Henri Rocher. Il y a dans le traité de chirurgie de Duplay et Reclus une figure qui représente un très bel exemple de tumeur secondaire de la voûte crânienne chez une femme de cinquante ans porteur d'un cancer du corps thyroïde.

b) Les endothéliomes, sarcomes, lympho-sarcomes, peuvent donner des métastases crâniennes. Le cancer vert d'Aran est la forme de sarcome qui produit le plus souvent des noyaux secondaires osseux.

Voie de propagation. — C'est par la voie sanguine que sont transportées les parcelles de la tumeur. Par effraction un fragment de la tumeur pénètre dans une veine, puis, détaché par le courant sanguin, il est entraîné jusqu'au cœur droit, aux poumons, au cœur gauche et de là dans un organe quelconque (ici la paroi crânienne).

C'est là une notion classique sur laquelle nous ne saurions insister.

Développement. — C'est ordinairement par le diploé que commence l'invasion. De là elle s'étend de proche en proche vers l'extérieur et le cuir chevelu ou vers l'intérieur, les méninges et le cerveau. Suivant la nature histologique de la tumeur, elle s'étale, s'infiltré plus ou moins. Le sarcome grossit et s'étend d'une façon plus régulière que l'épithéliome. Celui-ci s'infiltré, envoie des prolongements, des ramifications sous forme de tubes ou de colonnes de cellules épithéliales.

Il est donc difficile de connaître les limites d'un épithéliome. Les observations VI et VIII sont des exemples de cette difficulté de délimitation.

En général ces métastases malignes perforent le crâne et elles pénètrent, fument entre le crâne et la dure-mère. Ce sont là des faits qui ressortent des observations précitées. Ils augmentent considérablement les difficultés de l'extirpation de ces tumeurs et réduisent beaucoup l'efficacité de ces interventions.

SYMPTÔMES

Ils varient suivant le point d'évolution de la tumeur. Au début, elle n'est qu'un petit noyau intra-osseux qui ne se traduit le plus souvent par aucun signe objectif. La douleur peut aussi manquer totalement ou elle est très légère. Puis le néoplasme s'étend vers l'intérieur ou l'extérieur de la boîte crânienne. Ainsi apparaît sur le crâne une grosseur perceptible à la vue et au palper, adhérente au plan profond osseux, puis aussi à la peau, qui grossit et s'ulcère si elle peut arriver à ce stade de son évolution. La douleur est assez faible ou n'existe qu'à la pression. Si le néoplasme gagne l'intérieur du crâne, il se traduit par des symptômes d'irritation, de compression, puis de destruction du cerveau comme une tumeur quelconque endocrânienne. Ces symptômes sont trop connus pour que nous y insistions ici. Contentons-nous de les rappeler rapidement :

SIGNES PHYSIQUES.

Le signe principal est la tuméfaction qu'on peut constater à la vue et au toucher. Au début, elle est très faible ou même elle n'existe pas si le néoplasme est inclus dans l'épaisseur de la paroi crânienne et s'il n'augmente pas sensiblement son épaisseur.

De même si la tumeur se développe à peu près uniquement vers l'intérieur de la boîte crânienne, ce qui est rare, les signes fonctionnels de tumeur cérébrale peuvent apparaître avant tout signe extérieur.

La forme de cette tuméfaction est variable. Un épithéliome s'étale plus qu'un sarcome, il est plus diffus. En général, cependant, la forme de la tumeur n'est pas globuleuse comme celle d'une loupe par exemple.

La tumeur est adhérente à l'os puisqu'elle y a son origine. Au début, elle n'adhère pas à la peau, mais par la suite, il n'en est plus de même. Elle peut même s'ulcérer et s'ouvrir vers l'extérieur.

Elle croît plus ou moins rapidement. Parfois elle met des mois et même des années à se développer. Dans d'autres cas, elle prend en quelques semaines un grand développement (six semaines dans l'observation V). Quelquefois, le début est lent, puis l'accroissement très rapide (observation I).

Parfois, la tumeur est animée de pulsations qui ne sont que la transmission des battements du cerveau. La toux peut provoquer aussi de l'expansion due à l'augmentation de la pression sanguine. Les battements sont augmentés par l'inclinaison de la tête du côté de la tumeur.

La peau est distendue et lisse s'il s'agit d'un sarcome, adhérente et plus ou moins fusionnée avec la tumeur dans le cas de cancer épithélial.

Par suite de la compression, il y a de la circulation collatérale. L'œdème papillaire, symptôme très important, peut aussi se produire. Il est surtout marqué dans les tumeurs de la base du crâne.

Comme dans toutes les tumeurs, il faut rechercher si les ganglions de la région ne sont pas envahis et s'il n'y a pas de l'adénopathie.

SIGNES FONCTIONNELS.

a) *Signes fonctionnels diffus :*

1^o *Céphalée.* — Parfois peu marquée, mais d'autres fois violente. Elle est continue avec des redoublements. Elle est moins marquée si le cerveau n'est ni atteint, ni comprimé.

Un symptôme important à noter est une sensation de tension dans la tête que René Villar signale dans son observation (observation I).

2^o *Vomissements*. — Ces vomissements à type dit « cérébral » surviennent sans effort, soit à intervalles à peu près réguliers, soit lorsque le malade passe de la position assise ou couchée à la station debout. Ils sont causés probablement par la compression des centres bulbaires.

3^o *Constipation*. — Opiniâtre.

b) *Troubles d'origine cérébrale :*

1^o *Troubles intellectuels et mentaux*. — Dépression mentale ; confusion pouvant aller jusqu'à la folie (observation III). Affaiblissement de la mémoire, perte de l'attention. L'aphasie, la cécité verbale, l'agraphie peuvent aussi se produire selon la région intéressée.

2^o *Troubles moteurs*. — L'irritation de l'écorce cérébrale par la tumeur produit des convulsions, de la contracture.

Une compression très forte ou une destruction partielle amènent des paralysies (hémiplégie, monoplégie) correspondant à la zone lésée.

3^o *Troubles sensoriels*. — Anosmie, névrite optique, hémianopsie, diplopie, troubles auditifs, etc.

4^o *Troubles sensitifs*. — Ils consistent en hémianesthésie ou en anesthésie complète. Parfois l'anesthésie peut résider seulement dans une partie d'un membre ou d'une autre région.

c) *Phénomènes bulbo-médullaires :*

Ils sont dus à l'augmentation de pression du liquide céphalo-rachidien.

Le bulbe et la moelle sont les centres des actes réflexes des fonctions circulatoire et respiratoire. Un signe très important est le ralentissement du pouls. Le cœur finit par s'arrêter et cette syncope est une des causes principales de mort dans ces tumeurs. Le ralentissement respiratoire est

assez fréquent et il peut aller jusqu'à l'arrêt complet et l'asphyxie.

Le Cheyne-Stokes ne s'observe guère que vers la dernière période de l'affection.

Tous ces symptômes fonctionnels n'existent que s'il y a perforation du crâne par la tumeur et si celle-ci comprime ou atteint le cerveau.

DIAGNOSTIC

1° *Diagnostic de tumeur crânienne.* — Les symptômes que nous venons de rappeler permettent de faire le diagnostic de tumeur. Ces symptômes étant presque nuls et même nuls au début du développement du noyau métastatique, il est difficile de faire un diagnostic précoce. Lorsque le néoplasme bombe à l'extérieur, on est déjà en possession d'un signe. L'adhérence au plan profond, à la peau augmente la présomption. La présence d'une tumeur en un autre point du corps peut aussi mettre sur la voie. Mais il peut s'agir aussi d'une exostose, d'une loupe au début, d'un abcès, d'une gomme, etc...

Une exostose est dure et adhérente à l'os comme le néoplasme, mais elle n'est pas adhérente à la peau. Elle est indolore. Son accroissement est beaucoup plus limité. Elle n'atteint pas les parties molles et ne détruit pas l'os ainsi que la radiographie peut le montrer. Elle a souvent une origine traumatique qu'on peut retrouver dans les commémoratifs.

Une loupe est plus mobile sur les plans profonds, mais intimement fixée au cuir chevelu. Sa consistance est plus ou moins molle, son indolence complète. Elle acquiert une forme arrondie et saillante, globuleuse. Ulcérée, elle peut ressembler à une tumeur maligne.

Un abcès est plus douloureux au début. Son évolution est beaucoup plus rapide et tout à fait différente.

Les gommes syphilitiques sont fréquentes sur la voûte crânienne, surtout dans les régions frontales et pariétales.

Elles peuvent, surtout au début, faire croire à une tumeur. Mais, par la suite, elles se transforment en une masse caséeuse qui s'élimine, ou s'enflamme et suppure. L'interrogatoire du malade fait souvent découvrir une syphilis en évolution. Le traitement spécifique bi-ioduré les améliore assez vite.

La méningo-encéphalocèle ne peut guère être confondue avec un néoplasme. Elle est congénitale, sa consistance est mollasse, elle est souvent réductible partiellement; elle se tend davantage sous l'influence d'un effort.

La radiographie rend de grands services pour établir le diagnostic. Elle permet de se rendre compte de l'étendue et du degré des lésions osseuses. Cette connaissance est très utile au point de vue opératoire et aussi pour établir un pronostic.

Il faut, cependant, être très prudent dans l'interprétation des épreuves radiographiques. Nous avons vu plus haut, dans l'observation I, que chez une malade de Goullioud (de Lyon), une excellente radiographie fut la cause d'une erreur de diagnostic. Prise de profil, elle n'indiquait pas de solution de continuité complète dans la paroi crânienne. On en conclut que la tumeur crânienne n'avait pas perforé la table interne. Elle était cependant détruite sur une certaine surface.

Il y avait probablement projection de la table interne voisine qui masquait la perte de substance.

Une radiographie de face eût, sans doute, montré cette perforation et l'opérateur se fût abstenu, peut-être, de toute intervention.

La ponction exploratrice peut aussi être très utile pour déceler le contenu de la tumeur et sa nature. Une biopsie donne encore plus de certitude, puisque le fragment prélevé est examiné au microscope et qu'on peut se rendre compte de la structure histologique du néoplasme.

Une ponction lombaire est aussi indiquée. Par l'examen du liquide céphalo-rachidien, on peut voir s'il contient

des cellules néoplasiques, signe certain de l'invasion des méninges par la tumeur. On peut aussi y trouver des globules rouges, indiquant une hémorragie. Son hypertension traduit la compression cérébrale.

2^o *Diagnostic de métastase.* — Si le néoplasme primitif est connu le diagnostic de métastase vient assez facilement à l'esprit dans le cas d'une tumeur cranienne apparaissant secondairement. L'examen histologique des deux tumeurs peut seul donner la certitude de leur identité de nature. Deux tumeurs pourraient en effet coexister chez le même individu sans dériver l'une de l'autre. Il y a des cas où le diagnostic de métastase n'est pas fait ou ne l'est qu'après autopsie parce que la tumeur primitive passe inaperçue. Le cancer de la prostate, par exemple, même petit et difficile à découvrir cliniquement, peut cependant donner naissance à des localisations craniennes. « Les métastases osseuses produites par ce cancer ont quelquefois besoin d'être soigneusement recherchées pour être découvertes et en tous cas il faut les avoir toujours présentes à l'esprit quand on se trouve en présence d'un cancer de la prostate » (Thèse de Davrinke sur les métastases osseuses du cancer de la prostate, Lille, 1903).

De même dans les métastases du goître la tumeur goitreuse est souvent très peu apparente.

Même dans le cas où il existe une tumeur antérieure d'une structure histologique analogue il est quelquefois difficile d'affirmer qu'il y a eu métastase. Pourquoi n'y aurait-il pas en même temps deux centres d'anarchie cellulaire indépendants l'un de l'autre ? L'ignorance de la pathogénie certaine du cancer ne permet pas de résoudre la question (Voir obs. I, R. Villar). Cependant par la répétition des faits on arrive à une probabilité sur laquelle il faut se baser, faute de mieux.

PRONOSTIC

Le pronostic de ces tumeurs métastatiques est aussi sombre que celui des tumeurs dont elles dérivent. Il est même aggravé par ce fait que la tumeur primitive est en voie de généralisation. Il peut se produire des greffes en d'autres points. Même dans le cas de métastase provenant de goître à allure bénigne, la tumeur secondaire est plus maligne.

Cependant dans une observation que nous citons plus haut, la récurrence ne s'était pas produite trois ans après l'opération. Dans une autre, elle n'a fait son apparition que sept ans après l'ablation de la tumeur secondaire crânienne. A une plus ou moins longue échéance, la tumeur opérée récidive et le pronostic est fatal.

La mort peut survenir par suite des troubles cérébraux : convulsions, paralysie, hémorragie, coma. Fréquemment elle est produite par des phénomènes bulbo-médullaires résultant de la compression de ces centres nerveux par le liquide céphalo-rachidien. Le cœur et la respiration se ralentissent, diminuent, puis s'arrêtent. Si la tumeur est opérée, les suites opératoires peuvent aussi entraîner la mort. Les hémorragies qui se produisent sont très redoutables. Le choc opératoire est aussi très grave.

TRAITEMENT

Comme le pronostic, le traitement de ces tumeurs ne diffère pas de celui des tumeurs malignes primitives du crâne.

Suivant la nature de la tumeur, son degré de développement, l'état général du malade, la conduite à tenir varie.

Le traitement chirurgical, est très souvent contre-indiqué parce qu'il est dangereux ou inutile.

Contre-indications. — Les principaux cas où il faut s'abstenir de toute intervention sont les suivants :

La tumeur est très volumineuse et elle a détruit une grande surface osseuse ;

Les méninges ou la substance cérébrale sont probablement atteints (paralysies permanentes, signes de méningite) ;

Il y a des symptômes cérébraux ou bulbaires graves ;

Le malade est affaibli, cachectisé, incapable de supporter une opération grave ;

D'une façon générale il ne faut pas intervenir si on a affaire à un épithélioma parce que ces tumeurs sont diffuses et qu'elles s'infiltrant dans les tissus voisins qui, parfois paraissent sains.

Le seul traitement rationnel est l'ablation complète de la tumeur ;

On a souvent, au cours de l'opération, la pénible surprise de ne pas trouver la limite interne du néoplasme. On est alors obligé de laisser subsister une partie de la tumeur et le résultat n'est pas très appréciable.

Si l'on se reporte en effet aux observations VI (Honsell), VII (Feurer), VIII (von Tisselsberg), on voit que dans ces trois cas, les opérateurs ont été obligés de laisser tout ou partie de la tumeur. Le résultat a été mauvais.

Non seulement le tissu néoformé peut s'enfoncer plus ou moins dans les méninges et le cerveau mais il s'infiltré entre la paroi crânienne et la dure-mère (observ. II et III). La tumeur a alors la forme d'un bouton de chemise avec une partie externe et une partie interne élargies, et une partie moyenne rétrécie correspondant à la perforation crânienne. On risque donc, en enlevant toute la masse néoplasique visible et même en réséquant une certaine portion osseuse autour de la perforation crânienne, de laisser une partie de tumeur non visible au-dessous de portions saines du crâne.

Dans les cas où toute intervention chirurgicale est impossible la radiothérapie peut rendre des services en retardant la marche du néoplasme, en réduisant ses progrès. Elle peut aussi être utile après une opération à résultats insuffisants. On en trouve une preuve dans les résultats obtenus par Bérard au cours du traitement d'un épithélioma du pavillon de l'oreille propagé ensuite au temporal (obs. II). Il réussit pendant trois ans, au moins, à arrêter les progrès de la tumeur. En résumé, il n'y a pas de traitement qui donne une guérison définitive.

L'opération est dangereuse par les hémorragies graves qui se produisent et qu'il est difficile d'arrêter (obs. II, V, VII).

Le choc opératoire est aussi très redoutable.

Si le malade se relève il risque toujours la récurrence qui se produit à une échéance plus ou moins éloignée.

CONCLUSIONS

Il ressort de cette étude que les métastases craniennes des néoplasmes sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement parce que souvent elles passent inaperçues et que seule l'autopsie permet de les découvrir.

Les tumeurs glandulaires (sein, prostate, goître) sont celles qui produisent le plus de localisations secondaires craniennes.

Leur malignité est en général très grande sauf pour celles des goîtres qui participent un peu de la bénignité de la tumeur primitive. Cette bénignité est d'ailleurs discutable.

Le diagnostic ne laisse pas de présenter parfois maintes difficultés surtout si la tumeur d'où provient la métastase est peu apparente ou cachée dans l'intimité d'un tissu glandulaire, prostate en particulier.

Ce diagnostic s'appuiera sur la clinique et sur l'examen radiographique de la boîte cranienne. Dans les cas douteux une ponction exploratrice ou même une biopsie sont des pratiques recommandables. Le traitement des métastases craniennes ne pourra être que chirurgical, mais il souffrira souvent de très nombreuses contre-indications.

Vu :

Le Doyen,

Dr C. SIGALAS.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de la Thèse,

F. VILLAR.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 6 juillet 1921.

Le Recteur de l'Académie,

THAMIN.

BIBLIOGRAPHIE

- VILLAR (René) et LAFARGUE. — Récidive cranienne d'un cancer du sein. *Journal de Médecine de Bordeaux*, 25 novembre 1920, p. 616.
- GOULLIoud. — Récidive cranienne d'un cancer du sein. Perforation du crâne méconnue à la radiographie. *Lyon Chirurgical*, 1913.
- LÉVIN. — Skeletal metastases of carcinoma. *Proc. New-York Path. Soc.*, 1916.
- DAVRINKE. — Des métastases craniennes dans le cancer de la prostate. *Thèse de Lille*, 1903.
- ROCHER (Henri). — Des métastases du goître (*Thèse de Lyon*, 1903).
- DUPLAY et RECLUS. — Traité de Chirurgie.
- LE DENTU et DELBET. — Traité de Chirurgie.

